

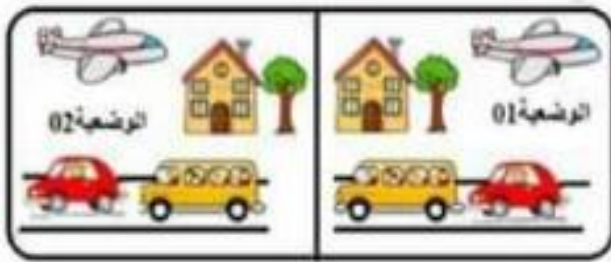
متوسطة النور بنات، بنورة غرداية	 مدرسة النور القرآنية - بنات	جمعية النور، آت بنور
الأستاذة: حاج محمد جهاد		الاختبار الأول في مادة العلوم الفيزيائية
21 فيفري 2021		السنة الثانية متوسط (أ . ب . ج)

الوضعية الأولى: (06 نقاط)

- أجيب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ إن وجد
- ✓ في التحول الفيزيائي لا يمكن الرجوع إلى الحالة الأصلية.
 - ✓ الذرة تتكون من الجزيئات.
 - ✓ الكتلة محفوظة في التحول الكيميائي وغير محفوظة في التحول الفيزيائي
 - ✓ خلال التحول الكيميائي تكون نوع الذرات غير محفوظة بينما نوع الجزيئات تبقى محفوظة.
 - ✓ يستطيع النموذج الجببي تفسير التحولات الكيميائية.
 - ✓ قمنا بتسخين g15 من مسحوق الكبريت مع g27 من برادة الحديد فتحصلنا على g86 من كبريت الحديد

الوضعية الثانية: (06 نقاط)

1. لاحظي الرسم الآتي الذي يمثل وضعيتين ثم أكمل الجدول بمتحرك أو ساكن في الخانة المناسبة.



الجسم المرجع	الحافلة	السيارة	المنزل	الطائرة
الشجرة				
الطريق				
الطائرة				

2. أكمل ما يلي:

- نقول عن جسم أنه متحرك إذا بالنسبة لجسم آخر نعتبره
- نقول عن جسم أنه ساكن إذا بالنسبة لجسم آخر نعتبره
3. هل يمكن لجسم أن يكون ساكنا ومتحركا في آن واحد؟ عللي مع إعطاء مثال من الصورة أعلاه



فضلت عائلة سلمى الذهاب في رحلة إلى الغابة للاستمتاع بالشواء على الجمر، حيث تكفلت سلمى مع والدها بعملية حرق فحم الخشب (كربون)، ولكن النار كانت تنطفئ في كل مرة حتى تدخل الأب وقال: "عليك بتهوية الفحم المشتعل". وبالفعل التهمت قطع الفحم وتحولت إلى غاز منطلق ثاني أكسيد الكربون.

1. ساعدي سلمى على فهم العلاقة بين التهوية واشتعال النار؟

2. اقترحي بروتوكولا تجريبيا للكشف عن الغاز المنطلق؟

3. اشرحي ما حدث للفحم الخشبي وفق الجدول التالي:

الحالة النهائية	الحالة الابتدائية	احتراق الكربون
	→	المواد
	→	النموذج الجزيئي
		نوع الذرات

4. أعط ملاحظاتك حول الأفراد الكيميائية (الجزيئات والذرات) قبل وبعد التحول.

5. عبري عن هذا التحول الكيميائي بالصيغ الكيميائية (مع تحديد الحالة الفيزيائية).